

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3327 588 A 1

⑥ Int. Cl. 3:
B 60 Q 1/26

⑳ Aktenzeichen: P 33 27 588.2
㉔ Anmeldetag: 30. 7. 83
㉕ Offenlegungstag: 14. 2. 85

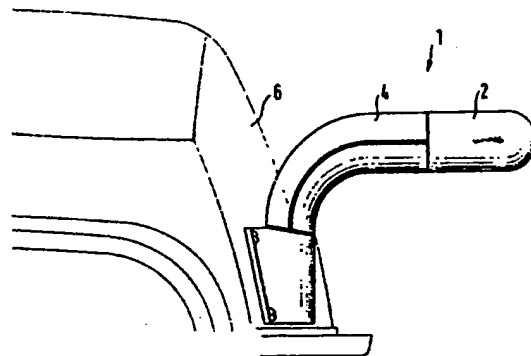
DE 3327 588 A 1

㉑ Anmelder:
Iveco Magirus AG, 7900 Ulm, DE

㉒ Erfinder:
Lai, San-Huai, 7900 Ulm, DE

⑤4 Fahrzeugleuchte

Bei einer Fahrzeugleuchte (1) mit einem am freien Ende ein Leuchtengehäuse (2) mit Leuchte (3) tragenden hohlen, geknickten oder gebogenen Arm (4) ist das leuchtenferne Armende (8) über ein im wesentlichen vertikal angeordnetes Sockelteil (5) an einem Fahrzeug (6) in einer Weise befestigt, daß sich dieses Armende bei einem Auftreffen auf ein Hindernis im Bereich des freien Armendes drehen und gleichzeitig in Vertikalrichtung gegen die Kraft einer elastischen Einrichtung (7) im Inneren des Sockelteils (5) anheben kann. Bei einem Entfernen des Hindernisses stellt sich aufgrund der Vorspannkraft der elastischen Einrichtung (7) wieder die ursprüngliche Lage der Fahrzeugleuchte (1) ein (Figur 1).



3327588

3327588
MD 12/83
ESP So/Hk/Ei

P a t e n t a n s p r ü c h e

- 1 ① Fahrzeugleuchte (1) mit einem am freien Ende ein Leuch-
tengehäuse (2) mit Leuchte (3) tragenden hohlen Arm (4),
der über ein Sockelteil (5) am Fahrzeug (6) befestigt
ist, dadurch gekennzeichnet, daß das seitlich am Fahr-
zeug (6) im wesentlichen in Vertikalrichtung befestigte
5 Sockelteil (5) im Innern eine elastische Einrichtung (7)
aufweist, die mit dem leuchtenfernen Ende (8) des im
wesentlichen in Querrichtung des Fahrzeugs sich erstrecken-
den Arms (4) in Verbindung steht, wobei dieses Armende
10 (8) koaxial verschieblich und drehbar am oder im Sockel-
teil (5) geführt ist und eine in bezug auf die Sockel-
teilachse (8) schräge Fläche (9) aufweist, die durch die
elastische Einrichtung (7) gegen eine entsprechende Schräg-
fläche (10) des Sockelteils vorgespannt ist oder vorge-
15 spannt werden kann.
2. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Schrägflächen (9, 10) einen Winkel α von ca. 10°
zur Querschnittsebene der im wesentlichen vertikalen
20 Sockelteilachse bilden.

- 1 3. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Einrichtung (7) eine zylindrische Schraubenfeder ist.
- 5 4. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Einrichtung (7) eine druckbeanspruchte Schraubenfeder ist, wobei das leuchtenferne Armende (8) einen koaxialen Fortsatz (11) aufweist, der in das Sockelteil zentrisch durch die Schraubenfeder reicht und am Durchtrittsende (12) die Schraubenfeder abstützt, während das andere Schraubenfederende (14) gegen einen Sockelanschlag (15) vorgespannt ist.
- 10 5. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Sockelteil (5) einstückig mit dem Sockelanschlag (15) ausgebildet ist, der gleichzeitig als Axialführungsteil für den zentrisch hindurchtretenden Fortsatz (11) dient.
- 15 6. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Fahrzeugseite und Sockelteil (5) ein Ausgleichsteil (16) befestigt ist, durch das ein im wesentlichen vertikal sich erstreckendes Sockelteil eingerichtet werden kann.
- 20 7. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß im Fortsatz ein axialer Kabelkanal (17) vorgesehen ist.
- 25 8. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Sockelteil (5) in Richtung Fahrzeugbefestigungsseite sowie gegebenenfalls das Ausgleichsteil (16) einen Kabeldurchgang (18) aufweist.
- 30 9. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Sockelteil (5) im wesentlichen eine unten offene Buchse ist.
- 35

3327588

- 3 -

3327588

- 1 10. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 4 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Sockelanschlag (15) auf einem mittleren Umfang voneinander beabstandete Durchgangsöffnungen (19) aufweist.
- 5 11. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein im wesentlichen rechtwinklig gebogener Arm (4) vorgesehen ist.
- 10 12. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Arm (4) in Richtung Leuchte sich konisch erweitert (Fig. 2, 3).
- 15 13. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß am freien Armende zwei Leuchten (3) vorgesehen sind, von denen die eine von der Fahrzeugvorderseite und die andere von der Fahrzeugrückseite her sichtbar sind (Figuren 2, 3).
- 20 14. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 6 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Sockelteil-Äußere zusammen mit dem Äußeren des Ausgleichsteils (16) kantenfrei und/oder strömungsgünstig und/oder integriert ausgebildet ist.
- 25 15. Fahrzeugleuchte nach Anspruch 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß sie als seitliche obere Begrenzungspositionsluchte eines schweren Nutzfahrzeugs verwendet ist.

- 4 -

3327588

MD 12/83
ESP So/Hk/Ei

1

Fahrzeugleuchte

- 5 Die Erfindung betrifft eine Fahrzeugleuchte mit einem am freien Ende ein Leuchtengehäuse mit Leuchte tragenden hohlen Arm gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

- 10 Beim Anstoßen von Begrenzungs-Positions Lampen von Lastkraftwagen, Fahrzeugblinkern von Krafträdern und dergleichen an Gebäuden, Bäumen, Toren, Brücken, etc. werden die Lampen oder Blinker abgebrochen oder zumindest beschädigt. Ein einwandfreies Funktionieren der Lampen oder Blinker ist jedoch wichtig angesichts der Forderung einer leichten Er-
- 15 kennbarkeit der Fahrzeugkontur auch bei Dunkelheit oder der Forderung eines zuverlässigen Betriebs eines Blinkers ohne Ausfall.

- 20 Um vorgenanntem Nachteil zu begegnen, finden nach dem Stand der Technik gelenkige Haltearme mit Positionsleuchten am freien Armende Verwendung (DE-GM 79 36 411), um ein Wegkippen des Arms bei Anschlag an ein Hindernis zu ermöglichen, so daß die Leuchte unbeschädigt bleibt. Bei einem Auftreffen auf ein Hindernis muß der Haltearm - ähnlich

- 5 -

3327588
- 5 -

3327588

- 1 einem Fahrzeug-Außenspiegel - wieder von Hand in die richtige Position gebracht werden.

Eine selbsttätige Rückstellung von Fahrzeuglampen in die gewünschte Betriebslage nach einem Auftreffen auf ein Hindernis erfolgt bei einer anderen bekannten Ausführungsform (DE-GM 69 13 070) durch elastische Befestigungsmittel in Form eines elastomeren Materials zwischen eigentlicher Fahrzeuglampe und der Befestigungsstelle am Fahrzeug. Von Nachteil ist, daß die Fahrzeuglampe bei einer Fahrt fortwährend Schwingungen ausgesetzt ist, die ein unruhiges Licht ergeben und im Laufe der Zeit zu einer Zerstörung des Glühlampenfadens führen können, in jedem Fall aber die Lebensdauer beeinträchtigen. Das elastomere Material unterliegt aufgrund der Fahrzeugschwingungen und des Eigengewichts der Fahrzeuglampe erhöhten Ermüdungserscheinungen. Eine vollständige Rückstellung der Lampe nach einem Auftreffen auf ein Hindernis ist meistens nur bei neuen oder neuwertigen derartigen Fahrzeuglampen gegeben.

- 20 Um Fahrzeugschwingungen bei Fahrtrichtungsanzeigern von Kraftfahrzeugen zu vermeiden, sieht eine aus DE-GM 81 37 317 bekannte Fahrzeugleuchte eine starre Hohlrohrverbindung zwischen der eigentlichen Leuchte und der Befestigungsstelle am Fahrzeug vor, wobei in die Hohlrohrenden Halbkugel-Vorsprünge der Befestigungsstelle und der eigentlichen Fahrzeugleuchte eingreifen, die miteinander durch eine im Hohlrohr verlaufende elastische Einrichtung einer Zugfeder in vorgespannter Weise miteinander verbunden sind. Trifft die Leuchte auf ein Hindernis, wird die normalerweise starre schwingungsfreie Verbindung zwischen Leuchte und Befestigungsstelle des Fahrzeugs durch Wegkippen des Hohlrohrs oder der Leuchte bei Spannung der Zugfeder gelöst. Entfernt sich das Hindernis, besorgt die Vorspannkraft der Zugfeder normalerweise die Rückstellung der Leuchte in die ursprüngliche Lage. Ist jedoch der Auslenkwinkel zwischen Hohlrohr und Fahrzeugbefestigungsstelle oder Leuchte und Hohlrohr zu groß, kann

- 1 sich die Halbkugel-Gelenkverbindung zwischen den Einzel-
teilen lösen, so daß die Vorrichtung ihre Funktionstüch-
tigkeit verliert. Von Nachteil ist ferner, daß bei einer
ermüdeten Feder die gesamte Fahrzeuglampe auseinanderfällt
5 bzw. die Einzelteile nur lose miteinander verbunden sind.
Dies ist beispielsweise bei einer älteren Feder schon durch
das Eigengewicht der Einzelteile möglich. Auch ist die Aus-
lenkrichtung des Hohlrohrs sowie die Rückstellrichtung des
Rohrs nach einem Auftreffen auf ein Hindernis nicht exakt
10 festgelegt. Die eigentliche Fahrzeugleuchte unterliegt bei
einem Auslenk- und Rückstellvorgang vergleichsweise unkon-
trollierten Bewegungen und Beschleunigungen, die zu einer
Zerstörung der Leuchte führen können.
- 15 Aufbauend auf den vorgenannten Stand der Technik ist es
Aufgabe der Erfindung, eine Fahrzeugleuchte mit Hohlarm
und an sich fest befestigter Leuchte der eingangs genann-
ten Art zu schaffen, die einfach im Aufbau und zuverlässig
im Betrieb sowie in Normalstellung praktisch keinen erhöh-
20 ten Fahrzeugschwingungen aufgrund von zwischengeschalteten
elastischen Mitteln ausgesetzt ist, und dennoch ein zuver-
lässiges definiertes Wegschwenken bzw. Rückstellen in die
ursprüngliche Normallage bei einem Auftreffen auf ein bzw.
Entfernen von einem Hindernis ermöglicht und die Fahrzeug-
25 leuchte hierbei nur geringen Belastungen ausgesetzt ist.

- Gelöst wird die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe
durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angege-
benen Mittel. Es wird hierbei die Erkenntnis ausgenutzt,
30 daß ein Wegschwenken der Fahrzeugleuchte grundsätzlich nur
bei einer Fahrzeugfahrt bzw. in Fahrtrichtung des Fahrzeugs
nach vorne und nach hinten nötig ist. Seitliche Beanspruchung
der Fahrzeugleuchte tritt praktisch nicht auf, zumindest
nicht bei einem Vierrad-Fahrzeug, für die die erfindungsge-
35 mäßige Fahrzeugleuchte vorzugsweise vorgesehen ist, z.B. als
obere seitliche Begrenzungspositionsleuchte eines schweren
Lastkraftwagens. Die Anordnung ist so getroffen, daß die

3327588

- 7 -

3327588

- 1 eigentliche Leuchte bei Normalbetrieb wie bei einem Weg-
schwenken keinen zusätzlichen unzulässigen, die Lebens-
dauer beeinträchtigenden Fahrzeugschwingungen ausgesetzt
ist. Der Sockelteil der Fahrzeugleuchte ist im wesentlichen
5 in einer Vertikallage seitlich am Fahrzeug montiert, und es
erstreckt sich der abgelenkte oder gebogene hohle Haltearm
der Leuchte seitlich nach oben und nach außen. Trifft auf
das vorderste freie Ende des Haltearms bzw. auf die dort
befestigte Leuchte ein Hindernis, so bewirkt der gebogene
10 oder geknickte Haltearm zum einen eine exakte Drehung des
leuchtenfernen Haltearmendes im oder am Sockelteil. Da der
Haltearm über eine Schrägfläche mit dem oberen Ende des
Sockelteils verbunden und ferner der Haltearm durch eine
innere elastische Einrichtung in Axialrichtung zum Sockel-
15 teil gehalten ist, bewegen sich die beiden Schrägflächen
bei einer Drehung des Haltearms bei gleichzeitiger Span-
nung der inneren elastischen Einrichtung auseinander, d.h.
es wird der Haltearm bei einer Drehung angehoben. Das freie
Haltearmende bzw. die eigentliche Leuchte beschreibt hier-
20 bei eine wendelförmige Bahn. Die Auslenkbewegung ist so-
mit exakt definiert. Die eigentliche Leuchte unterliegt
nur vergleichsweise geringen Beschleunigungskräften. Ent-
fernt sich das Fahrzeug vom Hindernis oder umgekehrt das
Hindernis vom Fahrzeug, so beschreibt die eigentliche
25 Leuchte den gleichen Weg in die andere Richtung bis hin
in die ursprüngliche Lage. Ein Nachschwingen ist praktisch
nicht möglich. Von Vorteil ist ferner, daß selbst bei ei-
nem Nachlassen der Vorspannkraft der elastischen Einrich-
tung (in geringem Maße) die Funktion der Fahrzeugleuchte
30 mit Auslenkmöglichkeit und Rückstellung erhalten bleibt,
und zwar unterstützt das Eigengewicht der Leuchte und des
Haltearms den Rückstelleffekt. Der Haltearm ist am oder
im Sockelteil axial verschieblich über eine Länge geführt, so
daß selbst ^{bei} Totalausfall der elastischen Einrichtung die
35 Einzelteile nicht auseinanderfallen können (Notfunktion
der Fahrzeugleuchte im Gegensatz zum Stand der Technik
nach DE-GM 81 37 317).

- 8 -

3327588

- 8 -

1 Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung zeichnet
sich durch Schrägflächen am Haltearm und am zugewandten
oberen Sockelteilende aus, die einen Winkel von ca. 80°
zur im wesentlichen vertikal verlaufenden Sockelteilachse
5 bilden. Es hat sich gezeigt, daß bereits die vorgenannte
geringe Schräge ausreicht, die im Sockelteil sich befind-
liche innere elastische Einrichtung hinreichend bei einem
Auslenken des Haltearms vorzuspannen, um für eine Rückstell-
bewegung zu sorgen. Aufgrund der geringen Schräge beschreibt
10 die eigentliche Fahrzeugleuchte eine Wendel geringer Stei-
gung. Die Vorrichtung kann insgesamt sehr kompakt gebaut
werden.

Bevorzugt ist die elastische Einrichtung eine zylindrische
15 Schraubenfeder.

Obgleich grundsätzlich auch eine zugbeanspruchte Schrau-
benfeder Verwendung finden kann, ist gemäß kennzeichnendem
Teil des Anspruchs 4 eine druckbeanspruchte Schraubenfeder
20 in vorteilhafter Weiterbildung der Erfindung vorgesehen,
wobei das leuchtenferne Armende einen koaxialen Fortsatz
aufweist, der in das Sockelteil zentrisch durch die Schrau-
benfeder reicht und am unteren Durchtrittsende die Schrau-
benfeder abstützt, während das andere (obere) Schrauben-
25 federende gegen einen (oberen) Sockelanschlag vorgespannt
ist.

Eine fertigungsgünstige Anordnung ergibt sich, wenn der
Sockelteil einstückig mit dem Sockelanschlag ausgebildet
30 ist, der gleichzeitig als Axialführungsteil für den zen-
trisch hindurchtretenden Fortsatz dient.

Um ein im wesentlichen vertikal sich erstreckendes Sockel-
teil einzurichten, ist vorzugsweise zwischen Fahrzeugseite
35 und Sockelteil ein Ausgleichsteil befestigt, das zum einen
der Fahrzeugkontur und zum andern der zugewandten Sockel-
teilkontur angepaßt ist. Für jeden Fahrzeugtyp ist ein be-

- 9 -

3327588

- 9 -

- 1 stimmtes Ausgleichsteil vorgesehen, so daß eine erfindungsgemäße Fahrzeugleuchte bestimmter Konfiguration für verschiedene Fahrzeugtypen verwendet werden kann.
- 5 Im Fortsatz kann zweckmäßigerweise ein innerer Kabelkanal vorgesehen sein. Die elektrische Leitungsverbindung zur eigentlichen Leuchte erstreckt sich bevorzugt vom Fahrzeuginnern durch einen Kabeldurchgang im Ausgleichsteil, durch die Sockelseitenwand, anschließend durch den Kabel-
- 10 kanal im Fortsatz und von dort durch den Hohlraum des Arms zur Leuchte.

- Der Sockelteil ist zweckmäßigerweise eine unten offene fertigungsgünstige Buchse. Aufgrund der unteren Öffnung
- 15 kann Regen- oder Kondenswasser abfließen, das eventuell in das Innere des Sockelteils gelangen kann. Eine Korrosionsgefahr ist mithin weitgehend herabgesetzt. Für einen Austritt von Wasser sorgen auch voneinander beabstandete auf einem mittleren Umfang des Sockelanschlags sich be-
- 20 findliche Durchgangsöffnungen.

Ein besonders funktionsgerechter und formschöner Aufbau ist gegeben, wenn der Haltearm im wesentlichen rechtwinklig gebogen ausgebildet ist.

- 25 Bevorzugt ist das freie Armende konisch erweitert, und zwar in einer Draufsicht auf die Anordnung. In Vorderansicht ist der gebogene Haltearm weitgehend schlank und über seine gesamte Länge mit konstantem Durchmesser aus-
- 30 gebildet. Eine derartige Konfiguration ergibt eine strömungsgünstige Fahrzeugleuchte, wobei am vordersten freien Armende unter Umständen zwei Leuchten befestigt sein können, von denen die eine von vorne und die andere von hinten zu sehen ist.

- 35 Das Sockelteiläußere ist zusammen mit dem Äußeren des Ausgleichsteils bevorzugterweise kantenfrei und/oder strö-

3327588

- 10 -

1 mungsgünstig und/oder integriert ausgebildet.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungs-
beispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher be-

5 schrieben; es zeigen:

Fig. 1 eine seitlich in höherer Lage an einem Lastkraft-
wagen befestigte Fahrzeugleuchte in einer schema-
tischen Ansicht, gesehen von der Fahrzeugvorder-
10 seite,

Fig. 2 die Fahrzeugleuchte der Fig. 1 gesehen von der
linken Fahrzeugseite,

15 Fig. 3 die Fahrzeugleuchte nach den Figuren 1 und 2 in
einer Draufsicht, und

Fig. 4 die Leuchte nach Fig. 1 in größerer Einzelheit.

20 Gemäß Zeichnung umfaßt die Fahrzeugleuchte einen im we-
sentlichen gebogenen hohlen Arm 4, an dessen freiem Ende
die eigentliche Leuchte 3 in einem Leuchtengehäuse 2 be-
festigt ist, wobei das leuchtenferne Armende 8 mit der
Oberseite eines Sockelteils 5 im wesentlichen in Form ei-
25 ner Buchse in einer Weise befestigt ist, wie dies nach-
folgend noch beschrieben wird. Das Sockelteil 5 ist sei-
nerseits seitlich am Fahrzeug 6 in einer Vertikallage be-
festigt, wobei zwischen Fahrzeug 6 und Sockelteil 5 ein
Ausgleichsteil 16 vorgesehen ist, das unterschiedlichen
30 Fahrzeugtypen Rechnung trägt, um grundsätzlich eine Ver-
tikallage eines Sockelteils 5 einzurichten.

Das leuchtenferne Armende 8 weist insbesondere einen be-
festigten inneren abgesetzten Fortsatz 11 auf, der in
35 das Innere des Sockelteils 5 hineinragt und coaxial zum
Sockelteil 5 verläuft.

- 11 -

3327588

- 11 -

3327588

- 1 Der Fortsatz 11 weist einen axialen Kabeldurchgang 17 auf,
und es ist die elektrische Leitungsverbindung vom Fahrzeug
6 zur eigentlichen Leuchte 3 durch die Fahrzeugwand, einen
seitlichen Kabeldurchgang 18 im Ausgleichsteil 16, eine
5 Seitenöffnung im Sockelteil 5 sowie durch den vorgenannten
Kabelkanal 17 und den hohlen Arm 4 geführt.

- Das Sockelteil 5 weist im Bereich seines oberen Endes ei-
nen integriert ausgebildeten Sockelanschlag 15 mit auf
10 einem mittleren Umfang verteilten Durchgangsöffnungen 19
auf. Der Sockelanschlag 15 dient zum einen als oberer An-
schlag für das erweiterte Ende des axialen Fortsatzes 11
des leuchtenfernen Armendes 8 sowie als Axialführungsteil
des verjüngten Axialendes des Fortsatzes 11 und zum ande-
15 ren auf seiner Unterseite als oberer Anschlag des Endes
14 einer elastischen Einrichtung 7 in Form einer druckbe-
anspruchten Schraubenfeder, die koaxial auf dem Umfang des
verjüngten Endes des Fortsatzes 11 angeordnet ist und deren
unteres Ende durch einen Seegerring gesichert ist, der
20 seinerseits am unteren Durchtrittsende 12 des Fortsatzes
11 befestigt ist. Die elastische Einrichtung 7 gemäß
Fig. 4 befindet sich in einer vorgespannten Lage. Vor-
zugsweise kann anstelle des Seegerrings 13 am unteren
Durchtrittsende 12 des Fortsatzes 11 eine verschraubbare
25 Verstelleinrichtung für die Schraubenfeder vorgesehen sein,
um unterschiedliche Vorspannverhältnisse zu realisieren.

- Das leuchtenferne Armende 8 kennzeichnet sich ferner durch
eine Schrägfläche 9, die einer Schrägfläche 10 auf der obe-
30 ren Umfangsseite des Sockelteils 5 entspricht. Beide Schräg-
flächen 9, 10 bilden einen Winkel α von ca. 10° zur Quer-
schnittsebene der vertikalen Sockelteilachse. Im gezeig-
ten Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 berühren sich die bei-
den zueinander ausgerichteten Schrägflächen 9, 10 in der
35 gezeigten Lage eines Arms 4 nicht. Beide Schrägflächen be-
finden sich in einem (minimalen) Abstand. Es kann in al-
ternativer Ausgestaltung vorgesehen sein, daß sich beide

- 12 -

3327588

3327588

- 12 -

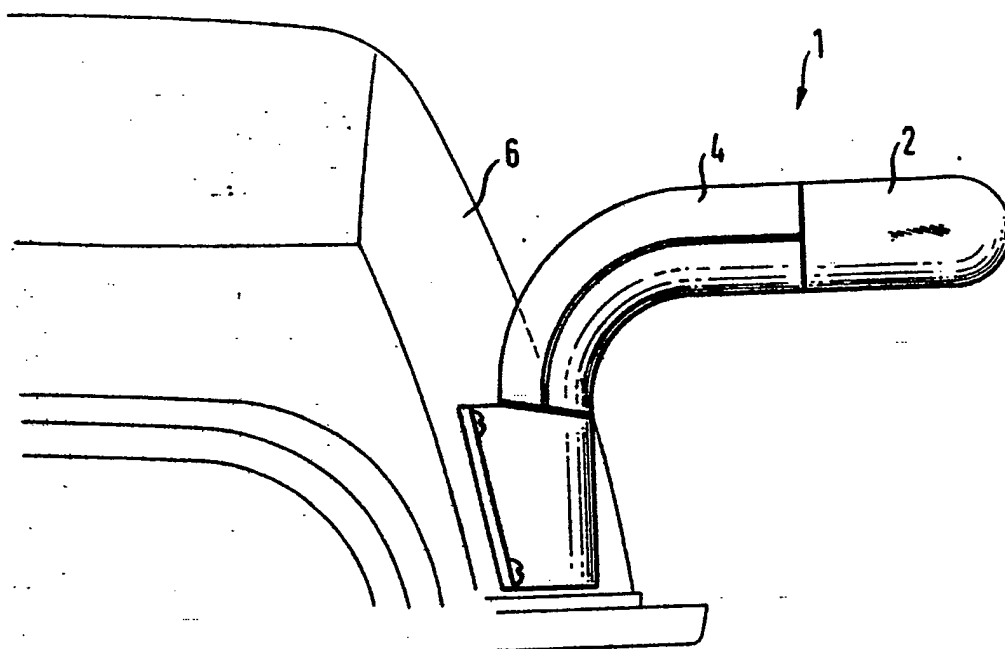
- 1 Schrägflächen 9, 10 berühren und gegeneinander durch die Schraubenfeder vorgespannt sind, wenn der erweiterte obere Abschnitt des Fortsatzes 11 nicht als Axialanschlag zum Sockelanschlag 15 ausgebildet ist. Bei letztgenannter Alternative ergibt sich kein Spalt zwischen den Schrägflächen 9, 10 in einer Normallage der Leuchte 3, wodurch ein Eindringen von Feuchtigkeit und Staub in das Innere des Sockelteils 5 verhindert ist.
- 10 Trifft im Betrieb eine an einem Fahrzeug 6 befestigte Fahrzeugleuchte 1 auf ein Hindernis (in Vertikalrichtung zur Zeichenebene der Fig. 4), so wird der Arm 4 zum einen bei Drehung des leuchtenfernen Armendes 8 verschwenkt und gleichzeitig gegen die Kraft der druckbeanspruchten
- 15 Schraubenfeder vertikal angehoben, und zwar aufgrund des Zusammenwirkens der Schrägflächen 9 und 10. Die Leuchte 3 weicht somit einem Verkehrshindernis (in oder gegen Fahrtrichtung des Fahrzeugs) aus. Entfernt sich das Hindernis, so bewirkt die erhöhte Vorspannung der Schrauben-
- 20 feder eine Rückstellbewegung eines Arms 4 in die Lage gemäß Fig. 4.

33-07-83

- 15 -

Nummer:	33 27 588
Int. Cl. ³ :	B 60 Q 1/26
Anmeldetag:	30. Juli 1983
Offenlegungstag:	14. Februar 1985

FIG. 1



MD 12/83

3327588

3327588

- 13 -

FIG. 2

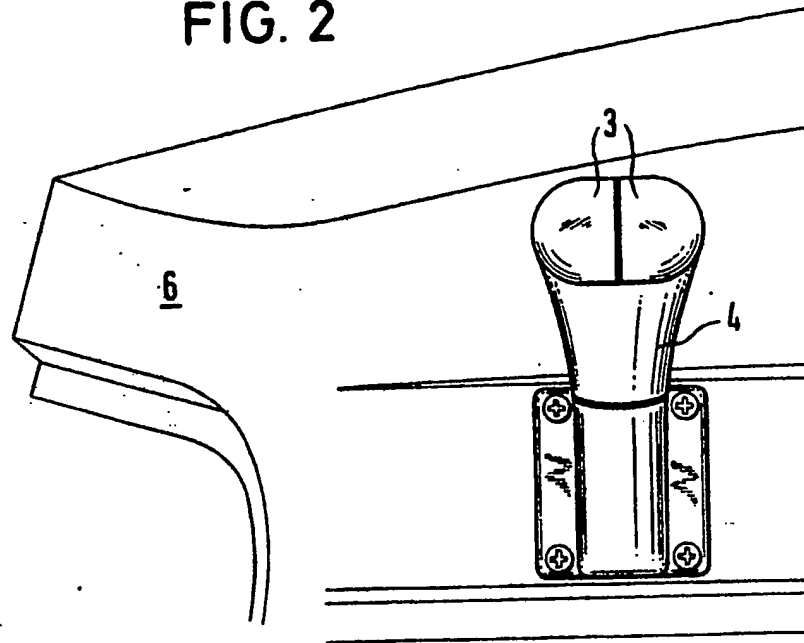
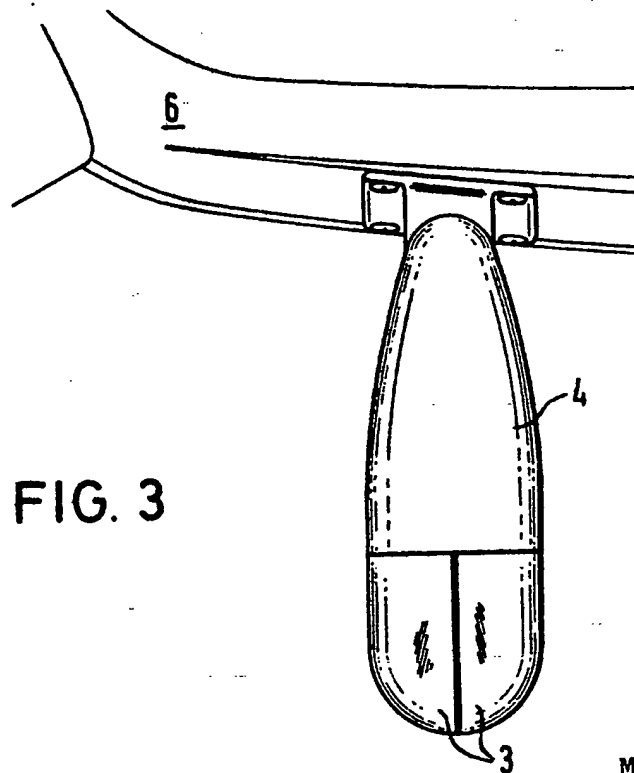


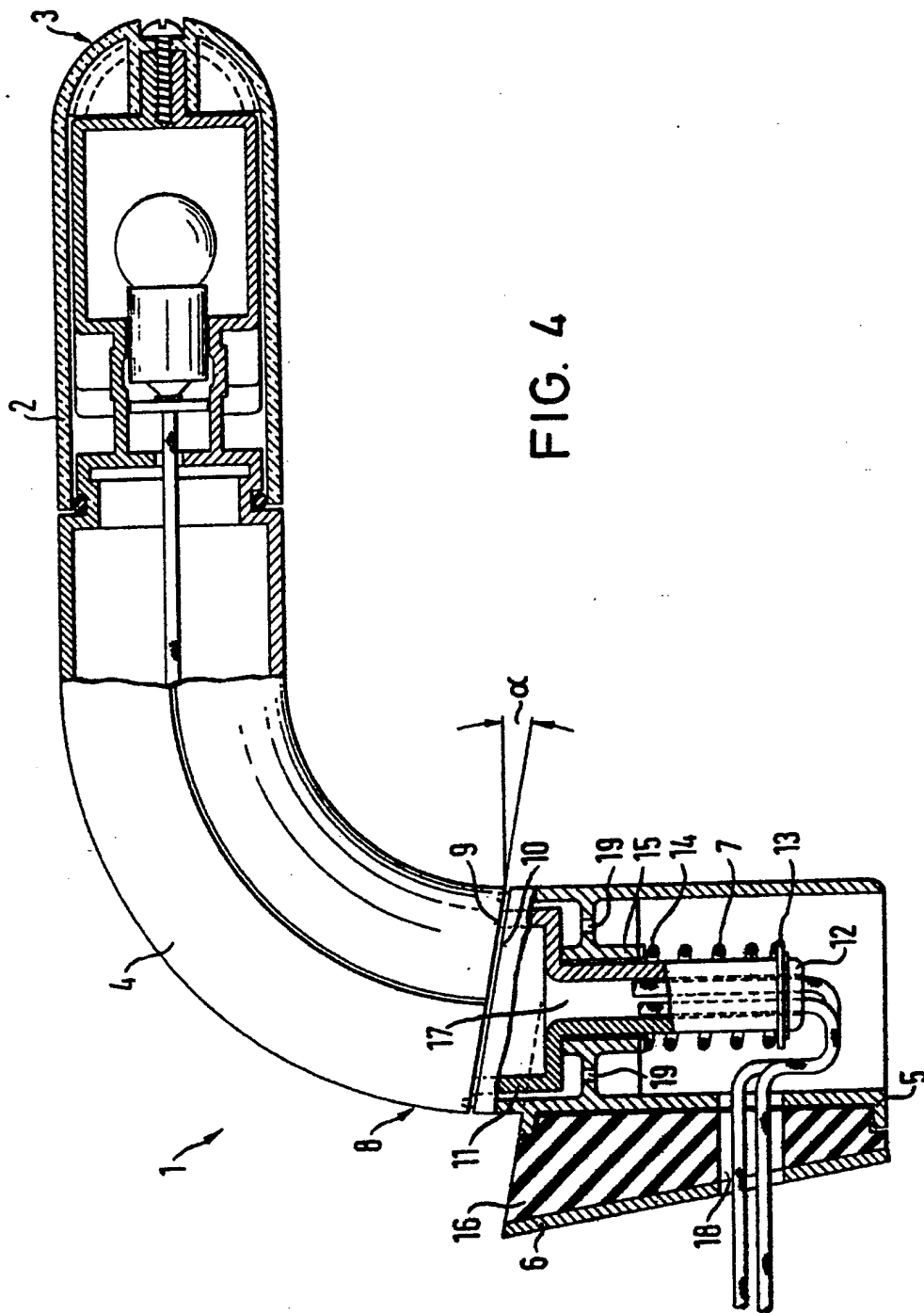
FIG. 3



MD 12/83

3327588

- 14 -



MD 12/83